

Peralatan rumah tangga seperti setrika listrik, oven dan lain-lain yang menggunakan elemen pemanas umumnya memerlukan energi listrik yang besar dalam pengoperasiannya. Pada bangunan atau rumah dengan daya terpasang yang kecil tidak dimungkinkan pengoperasian 3-4 peralatan tersebut secara bersamaan.

Teknologi *switching* memungkinkan pembagian daya secara bergantian kepada peralatan-peralatan yang memerlukan daya listrik tinggi tanpa mengurangi kualitas panas yang dihasilkannya. Alat ini bekerja menggunakan prinsip pembagian arus listrik sehingga memungkinkan semua peralatan pemanas tersebut seolah-olah bekerja bersamaan, padahal sesungguhnya mereka bekerja bergantian dengan sangat cepat, sehingga beban listrik secara bersamaan dapat dikurangi.

102



$$1+1+1+1 = 1$$
$$1+1+1+1 = 1$$

Pengatur Arus Listrik dengan Optocoupler pada Setrika Listrik



In locations where installed power capacity is limited, to operate simultaneously 3-4 electric heating appliances such as irons, ovens, rice cooker, and else might not be possible.

To overcome this problem, a switching technology by using "Optocoupler" is designed to distribute power rapidly among the appliances, enable them to work simultaneously at low power peak demand.

What?

Perspektif

Kemampuan menggunakan beberapa peralatan listrik rumah tangga sederhana secara bersamaan, menjadikan inovasi ini tepat guna dan tepat sasaran bagi rumah dengan daya listrik terbatas.

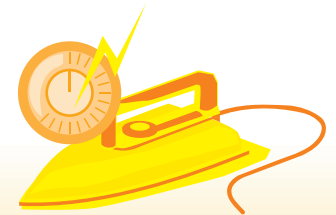
Keunggulan Inovasi

- Teknologi sederhana namun dengan kehandalan yang tinggi
- Mudah dalam pengoperasian, perawatan, dan perbaikan
- Menggunakan komponen-komponen elektronika produk lokal yang banyak tersedia di pasaran

103

Potensi Aplikasi






Dapat diaplikasikan untuk kalangan rumah tangga dan usaha kecil-menengah yang memerlukan pemanas listrik, dapat juga diterapkan untuk keperluan pengatur nyala lampu pijar pada reklame.



Inovator

Nama : Eko Trimakno S; Nanda P; Suryo P
Institusi : Balitbang Prov. Jateng
Alamat : Jl.Imam Bonjol 190 Semarang
Status Paten : DALAM PROSES PENGAJUAN

Prospek Inovasi

KESIAPAN INOVASI 
KERJASAMA BISNIS   
PERINGKAT INOVASI 

Why?